



# MANUALE D'USO

## Muta stagna DTEK

## INTRODUZIONE

### **Congratulazioni per aver acquistato una muta stagna DTEK**

Come ogni muta DTEK, anche questa è stata rigorosamente progettata e fabbricata completamente in Italia, con la massima cura, utilizzando materiali di alta qualità, seguendo precisi standard.

Il suo utilizzo vi garantirà immersioni più sicure, confortevoli e piacevoli.

Tutti i materiali utilizzati (collanti, sigillanti, ecc.) sono certificati, il tutto nel rispetto della tutela della salute dell'utilizzatore, dei lavoratori e dell'ambiente.

Ogni muta stagna viene singolarmente testata per comprovare la tenuta alla pressione, la funzionalità delle valvole e della frusta di connessione.

Le mute stagne DTEK sono pensate per subacquei certificati, addestrati all'utilizzo di questo tipo di mute; oppure per individui che la usino sotto la diretta supervisione di un istruttore qualificato.

**Le nostre mute stagne oggetto del presente manuale di istruzioni sono state sottoposte a prove di tipo e certificati secondo il Regolamento UE 2016/425 ed in conformità alla norma:**

**UNI EN 14225-2:2017 dall' Organismo Notificato n° 0474 RINA, via Corsica 12, 16128 GENOVA**

La lettura del presente manuale è vivamente raccomandata anche a chi è già un subacqueo esperto nell'uso di mute stagne. Esso include importanti procedure di sicurezza e informazioni che possono aiutare ad allungare la vita utile della muta stagna.

Se il manuale d'uso non è disponibile o è andato perso, una copia può essere richiesta contattandoci via mail all'indirizzo [info@dtekgroup.net](mailto:info@dtekgroup.net) oppure può essere scaricata dal nostro sito web [www.dtekgroup.net](http://www.dtekgroup.net)  
O richiesta direttamente al seguente indirizzo:

**Dtek s.r.l.**

Via Lussemburgo, 9 - 37135 Verona - Italia

Tel. +39 045 8521046

[info@dtekgroup.net](mailto:info@dtekgroup.net) – [www.dtekgroup.net](http://www.dtekgroup.net) – [www.dtekshop.it](http://www.dtekshop.it)

REVISIONE 01/2021	28/10/2021
-------------------	------------

<b>INTRODUZIONE</b>	Pag. 2
<b>SOMMARIO</b>	Pag. 5
Termini importanti usati in questo manuale	
Supporto tecnico	
Informazioni importanti	
Importanti precauzioni e linee guida per le mute stagne	
<b>1 Mute stagne Dtek</b>	Pag. 10
1.1 Vestibilità del sottomuta per muta stagna	
1.2 Prima di indossare la muta	
<b>2 Caratteristiche delle mute stagne Dtek</b>	Pag. 13
2.1 Le valvole	
2.2 Collo e polsini	
2.3 Calze e rockboots	
2.4 Cerniera stagna	
2.5 Bretelle	
2.6 Torso telescopico	
2.7 Sotto cavallo	
2.8 Collare Warm Neck (collo caldo)	
2.9 Copri cerniera	
<b>3 Accessori mute stagne Dtek</b>	Pag. 14
3.1 Cappucci	
3.2 Polsi e guanti stagni	
3.3 Valvola fisiologica (Pee Valve)	
<b>4 Istruzioni d' uso e manutenzione</b>	Pag.15
4.1 Cerniere stagne, manutenzione e stoccaggio	
- Cerniera in ottone	
- Cerniera Plastica	
4.2 Regolazione, utilizzo e manutenzione di collo e polsini	
- Collo e polsini in lattice	
- Collo e polsini in Neoprene	
<b>5 Preparazione</b>	Pag.20
5.1 Connessione della frusta di gonfiaggio della muta stagna all' erogatore	
5.2 Prima della prima immersione con la muta stagna	
<b>6 Preparazione all'immersione con la muta stagna</b>	Pag. 21
6.1 Ispezione pre – immersione della muta stagna Dtek	
6.2 Indossare la muta stagna	
- Versione con cerniera schiena – spalla	
- Versione con cerniera spalla – fianco	
6.3 Rockboot	

<b>7 Immersione con la vostra muta stagna</b>	<b>Pag. 24</b>
7.1 Preparazione all'immersione	
7.2 Entrata in acqua	
7.3 Stabilire l'assetto neutro in superficie	
7.4 Discesa	
7.5 Mantenere il controllo dell'assetto durante l'immersione	
- Cavigliere	
7.6 Ottenere assetto neutro in profondità	
7.7 Risalire con la muta stagna	
7.8 Nuoto in superficie	
7.9 Accorgimenti con la muta stagna tra più immersioni nello stesso giorno	
<b>8 Rimuovere la muta stagna</b>	<b>Pag. 30</b>
8.1 Mute stagne versioni con cerniera schiena / spalla e spalla / fianco	
8.2 Rimuovere la muta stagna dal proprio corpo	
<b>9 Abilità e procedure di emergenza</b>	<b>Pag. 31</b>
9.1 Posizione invertita (aria nei piedi)	
9.2 Valvola di carico bloccata in apertura	
9.3 Valvola di carico bloccata in chiusura	
9.4 Perdite dalla valvola di scarico	
9.5 Valvola di scarico bloccata in chiusura	
9.6 Lenta infiltrazione di aria nella valvola di carico	
9.7 Perdita / interruzione dell'aria	
9.8 Muta allagata	
9.9 Sistema di zavorra sganciato o spostato	
<b>10 Identificazione dei problemi</b>	<b>Pag. 35</b>
10.1 Problemi comuni	
<b>11 Cura e manutenzione della muta stagna</b>	<b>Pag. 35</b>
11.1 Risciacquo muta stagna	
11.2 Risciacquo collo e polsini	
11.3 Asciugatura muta stagna	
11.4 Manutenzione collo e polsini	
11.5 Manutenzione cerniere	
- Cerniera in ottone	
- Cerniera in plastica	
11.6 Riporre la muta stagna	
11.7 Appendere la muta (breve periodi e per asciugatura)	
11.8 Stoccaggio a lungo termine	
11.9 Come smaltire la muta stagna	
<b>12 Garanzia e Dichiarazione di Conformità</b>	<b>Pag. 40</b>

## TERMINI IMPORTANTI USATI IN QUESTO MANUALE

In questo manuale sono usati alcuni vocaboli per richiamare la vostra attenzione su alcune condizioni pratiche o tecniche che potrebbero influenzare direttamente la vostra sicurezza. I vocaboli segnalatori sono i seguenti:

### **PERICOLO**

Indica situazioni di pericolo imminente che, se non evitate, potrebbero causare il decesso o gravi ferite.

### **AVVERTIMENTO**

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe portare ad una situazione di pericolo e causare gravi ferite.

### **ATTENZIONE**

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare danni minori o ferite moderate.

Può essere usato anche per mettere in guardia da pratiche poco sicure.

## SUPPORTO TECNICO

Nel caso in cui una o più parti di questo manuale vi risultasse non chiara o non si fosse in grado di ottenere risposte soddisfacenti dal proprio rivenditore e/o istruttore, non esitate a contattare direttamente DTEK ai seguenti numeri telefonici ed indirizzi e-mail:

Tel: +39 045 8521046

E-mail: [info@dtekgroup.net](mailto:info@dtekgroup.net)

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

L'uso di questa muta stagna è destinato a subacquei brevettati che abbiano completato con successo un corso per l'utilizzo di mute stagne, oppure a subacquei in fase di addestramento sotto la supervisione di un istruttore qualificato.

 **AVVERTIMENTO** 

**Seguite tutte le istruzioni e le precauzioni di sicurezza. L'uso improprio o errato di questa muta stagna può causare gravi ferite o morte.**

 **AVVERTIMENTO** 

**Questo manuale d'uso NON sostituisce il necessario e specifico addestramento da parte di un istruttore qualificato. NON UTILIZZATE una muta stagna fino a quando non avrete fatto pratica e non avete affinato le necessarie abilità pratiche di immersione con muta stagna, inclusa l'abilità di emergenza, in un ambiente controllato e sotto la supervisione di un istruttore subacqueo certificato da un ente di formazione riconosciuto e che sia competente nell'uso di mute stagne.**

 **AVVERTIMENTO** 

**L'uso improprio o errato di questa MUTA STAGNA può causare la perdita dell'assetto, incluse discese e risalite rapide ed incontrollate. Queste possono causare malattia da decompressione, embolia gassosa o portare all'annegamento.**

 **AVVERTIMENTO** 

**L'uso improprio o errato di questa MUTA STAGNA può comportare l'esposizione a pericoli termici, inclusi il rapido surriscaldamento corporeo (ipertermia) o il raffreddamento (ipotermia) che possono causare perdita di conoscenza, arresto cardiaco o convulsioni.**

 **AVVERTIMENTO** 

Non utilizzate questa muta stagna come pallone di sollevamento. Se utilizzate la muta stagna come pallone di sollevamento, potreste perdere la presa sull'oggetto che state trascinando all'improvviso. Questo potrebbe causare una risalita rapida e incontrollata.

 **AVVERTIMENTO** 

Le risalite rapide sono pericolose e possono causare embolia gassosa o malattia da decompressione, condizioni che possono determinare gravi ferite o la morte.

 **PERICOLO** 

Immergersi in un ambiente chimicamente, biologicamente o radiologicamente contaminato è estremamente pericoloso.

Anche se alcuni equipaggiamenti DTEK, possono essere adattati all'uso in alcuni ambienti contaminati, sono comunque necessari un addestramento, equipaggiamenti e procedure speciali. Non immergetevi in ambienti contaminati a meno che non siate stati completamente addestrati ed equipaggiati in modo specifico per tali ambienti.

 **PERICOLO** 

L'immersione in ambienti gelati (immersione in acqua con temperature inferiori ai 5°C) è estremamente pericolosa. Non immergetevi in tali condizioni a meno che non siate stati completamente addestrati e specificatamente equipaggiati per tali condizioni.

 **AVVERTIMENTO** 

In operazioni di immersione in acque contaminate dovrebbe essere utilizzato solo equipaggiamento specificatamente configurato. Tale configurazione dipende anche, ma non solo, dal tipo di contaminazione, dalla lunghezza dell'esposizione, nonché dall'addestramento, dal livello di esperienza e dal ritmo di esercizio dell'operatore.



**PERICOLO**



**MASSIMA PROFONDITA' RACCOMANDATA**

**La profondità massima per l' uso della muta stagna è condizionata da molti fattori:**

- le qualifiche e l' esperienza del subacqueo,
- le condizioni fisiologiche prima dell' immersione,
  - la miscela dei gas respirabile,
  - la protezione termica
- una corretta manutenzione della muta stagna

Leggete il manuale interamente prima di utilizzare la muta stagna, anche se avete esperienza nell'uso delle mute stagne. Conservate questo manuale per futuro riferimento.

Se rivendete, prestate o noleggiate l'equipaggiamento a qualcuno, accertatevi che questo manuale accompagni la muta stagna e sia letto e compreso prima che la muta sia usata.

Il mancato rispetto di tutti gli avvertimenti e istruzioni per l'uso e la manutenzione della muta stagna possono causare gravi ferite o, in situazioni estreme, la morte.

Questo manuale viene fornito all'acquirente originale di una muta stagna DTEK. Se avete qualsiasi domanda circa l'uso o la manutenzione della vostra muta stagna DTEK, o se necessitate di un'altra copia di questo manuale, non esitate a contattare DTEK.

Tel: +39 045 8521046

Fax: +39 045 5112542

E-mail: [info@dtekgroup.net](mailto:info@dtekgroup.net)



## IMPORTANTI PRECAUZIONI E LINEE GUIDA PER LE MUTE STAGNE

Le seguenti LINEE GUIDA PER LE MUTE STAGNE sono state adottate e riconosciute da molti produttori di mute stagne, inclusa DTEK.

- Completate un corso d'immersione con mute stagne tenuto da un istruttore qualificato e praticate spesso gli esercizi per mantenere le abilità apprese.
- Utilizzate sempre un secondo sistema di regolazione dell'assetto per il galleggiamento in superficie e come back up durante l'immersione.
- Acquisite familiarità con il vostro equipaggiamento e con le procedure di emergenza.
- Fate pratica delle abilità d'immersione con muta stagna in condizioni controllate fino a quando non avrete raggiunto sufficiente controllo.
- Immergetevi con un compagno d'immersione che comprenda il funzionamento della vostra muta stagna.
- Utilizzate il corretto spessore di isolamento per la temperatura dell'acqua in cui vi state immergendo e per il ritmo di esercizio previsto.
  
- Non utilizzate più zavorra di quanto necessario per essere in assetto neutro con la bombola vuota. La vostra zavorra dovrebbe consentirvi di effettuare una sosta di sicurezza a tre metri al termine dell'immersione con la bombola quasi vuota.
- Controllate l'integrità di valvole, cerniera, polsini e collo prima di ogni immersione.
- Effettuate regolarmente la manutenzione preventiva e le riparazioni richieste sulla vostra muta stagna o fatela controllare regolarmente da persone qualificate.
- Siate consci dei vostri limiti e non oltrepassateli.
- Una temperatura dell'acqua o dell'aria inferiore ai 21°C determina la condizione di immersione in acque fredde.
- Una temperatura dell'acqua o dell'aria inferiore a 5°C determina la condizione di immersione in acque gelide. L'immersione in acque gelide è molto pericolosa e richiede specifico addestramento, equipaggiamento, preparazione e speciali procedure.

# 1 - MUTE STAGNE DTEK

Le mute stagne DTEK sono mute che hanno la funzione di tenere il subacqueo asciutto fornendo una minima protezione termica. Le mute sono progettate per essere usate in combinazione con sottomuta termici e con indumenti protettivi per mani e testa. La muta stagna mantiene uno strato di aria asciutta intorno alla parte del corpo da essa coperta. Un esempio simile è quello dell'impermeabile: l'impermeabile mantiene asciutti mentre l'indumento che si indossa al di sotto di esso mantiene caldi. Questo approccio assicura al subacqueo una muta stagna versatile che può essere usata in un'ampia gamma di condizioni di immersione variando il sottomuta termico e gli accessori a seconda delle necessità personali.



## TABELLA MISURE / SIZE CHART



UOMO/MAN   MUTE/SUIT		Misure in cm / Measure in cm								T = Lungo / Tall		S = Corto / Short				
MISURA / SIZE	XS	S	S (T)	M	M (T)	ML (T)	L (S)	L	L (T)	LL (T)	XL (S)	XL (T)	XXL (S)	XXL	XXXL	
Altezza / Height	162-166	168-172	174-178	172-176	176-180	182-186	172-176	180-184	184-188	190-194	174-178	184-188	192-196	176-182	190-194	192-196
Torace / Chest	84-88	90-94	92-96	96-100	96-100	100-104	106-110	106-110	106-110	110-114	112-116	112-116	112-116	118-122	118-122	130-134
Vita / Waist	70-74	76-80	78-82	82-86	82-86	84-88	92-96	92-96	98-102	98-102	100-104	100-104	100-104	108-112	108-112	116-120
Bacino / Hips	84-88	90-94	92-96	96-100	96-100	100-104	106-110	106-110	106-110	110-114	112-116	112-116	112-116	118-122	118-122	124-128
Interno braccio / Inner Arm	51	52	53	53	55	57	52	54	56	58	54	56	58	55	57	58
Avambraccio / Forearm	26	27	27	28	29	29	30	29	30	30	31	30	30	31	31	32
Bicipite / Biceps	28	29	30	32	32	33	35	35	36	37	38	37	38	40	40	42
Inforcatura Totale / Body Trunk	155	160	165	165	170	175	165	170	175	180	170	175	180	175	185	195
Interno gamba / Inner Leg	74	76	80	79	84	88	79	83	86	89	80	85	89	83	87	89
Coscia / Thigh	50	52	52	55	55	55	62	60	61	61	65	65	65	68	68	72
Polpaccio / Calf	34	36	38	39	40	40	43	41	42	42	44	44	44	46	46	47

### DONNA / WOMAN | MUTE/SUIT

MISURE / SIZE	XS	S	S (T)	M	M (T)	ML (T)	L (S)	L	L (T)	XL (S)	XL	XXL
Altezza / Height	156-160	156-160	162-166	162-166	168-172	174-178	162-166	168-172	174-178	168-172	174-178	180-184
Torace / Chest	80-84	86-90	86-90	92-96	92-96	92-96	98-102	98-102	98-102	104-108	104-108	110-114
Vita / Waist	66-70	72-76	72-76	78-82	78-82	78-82	84-88	84-88	84-88	90-94	90-94	96-100
Bacino / Hips	86-90	92-96	92-96	98-102	98-102	98-102	104-108	104-108	104-108	110-114	110-114	116-120
Interno braccio / Inner Arm	48	48	50	50	52	54	50	52	54	52	54	56
Avambraccio / Forearm	23	24	24	25	25	25	26	26	26	27	27	28
Bicipite / Biceps	26,5	28	28	29,5	29,5	29,5	31	31	31	32,5	32,5	34
Inforcatura Totale / Body Trunk	137	139	143	145	149	153	148	152	156	154	158	165
Interno gamba / Inner Leg	76	76	79	79	82	86	78,5	82	85	81,5	85	88
Coscia / Thigh	52	55	55	58	58	58	61	61	61	64	64	67
Polpaccio / Calf	36,5	36,5	36,5	37,5	37,5	37,5	39	39	39	40	40	41,5
Lunghezza schiena / Back Length	39	39	40,5	40,5	42	43,5	40,5	42	43,5	42	43,5	45



## TABELLA MISURE / SIZE CHART



UOMO/MAN   SOTTOMUTA / DIVEWEAR								Misure in cm / Measure in cm								DONNA / WOMAN   SOTTOMUTA / DIVEWEAR				
MISURA / SIZE	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL	XS	S	M	L	XL	
Altezza / Height	165-167	168-170	171-175	176-182	183-185	186-188	189-192	155-160	157-163	160-165	163-168	166-170	169-174	172-177	165-167	168-170	171-175	176-182	183-185	
Torace / Chest	88-91	92-96	97-102	103-109	110-116	117-121	122-125	79-85	84-88	87-91	92-96	95-99	98-99	100-104	88-91	92-96	97-102	103-109	110-116	
Vita / Waist	75-79	80-83	84-89	90-95	96-104	105-111	112-118	65-69	68-74	73-77	76-80	79-84	82-84	84-89	75-79	80-83	84-89	90-95	96-104	
Bacino / Hips	85-90	92-95	96-107	102-106	107-113	114-118	119-125	85-89	89-94	94-99	99-04	104-109	107-113	114-118	85-89	89-94	94-99	99-04	104-109	
Braccio / Arm	56,5	57	58,5	60	61,5	63	64,5	56	56,5	58	59	60,5	62	56,5	57	58,5	60	61,5	63	
Interno gamba / Inner Leg	69-71	72-74	75-78	79-82	83-85	86-88	89-91	70	73	76	78	80	82	69-71	72-74	75-78	79-82	83-85	86-88	
Inforcatura totale / Body Trunk	170	173	176	179	182	184	186	156	160	164	168	172	176	170	173	176	179	182	184	

### UOMO/MAN | FIRST SKIN

MISURA / SIZE	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Altezza / Height	166-170	168-172	172-178	176-182	180-186	184-190	186-192
Torace / Chest	82-88	88-94	94-100	100-108	108-116	116-124	124-132
Vita / Waist	76-82	82-88	88-94	94-102	102-110	110-118	118-126
Bacino / Hips	84-90	90-96	96-102	102-110	110-118	118-126	126-134
Interno gamba-inguine- terra / Inner leg- Groin-ground	72-77	75-80	78-83	82-86	84-88	86-90	88-92

### DONNA / WOMAN | FIRST SKIN

MISURA / SIZE	XXS	XS	S	M	L	XL
Altezza / Height	154-159	157-162	160-165	163-168	166-171	169-174
Torace / Chest	74-78	78-82	82-87	87-94	94-102	102-110
Vita / Waist	60-64	64-68	68-74	74-81	81-88	88-96
Bacino / Hips	84-88	88-92	92-97	97-104	104-111	111-119
Interno gamba / Inguine- terra / Inner leg / Groin-ground	66-70	70-74	74-78	78-80	80-82	80-82

### CALZATURE /BOOTS

Misure in cm / Measure in cm

MISURA	EUROPE	CM	UK	USA Uomo / Man	USA Donna / Woman	INC
2XS	36	22	3	4	6	8,66
XS	37	23	4	5	7	9
S	38	24	5	6	8	9,44
M	39	25	6-7	7	9	9,84
L	40-41	26	8	8	10	10,23
>L	42-43	27	9	9	11-11,5	10,62
2XL	44	28	10	10	12-12,5	11
3XL	45-46	29	11	11-11,5	-	11,41
4XL	47-48	30	11-12	12-12,5	-	11,81-12
5XL	49-50	31	12-13	13	-	12,5

La misura tiene conto che venga usata una calza leggera e una calza imbottita da sottomuta oppure una calza spessa, nel caso si usasse una calza molto leggera si consiglia di usare una misura in meno.

Sizing table assumes wearing a normal socks and the dive wear socks, in case you would use only a normal socks, move down one size.

### CAPPUCCI/ HOODS

Misure in cm / Measure in cm

MISURA / SIZE	XXS	XS	S	M	L	XL
TESTA / HEAD	54-55	56-57	58-59	60-61	62-63	64-65

La misura tiene conto che venga usato un solo sottoguinto, nel caso se ne usassero due, usare una misura superiore.

Per prendere la misura del guanto in cm, misurare la parte più larga intorno alle nocche facendo il pugno senza il pollice.

Sizing table assumes only one lines are worn if two lines are worn, move up one size.

To find your glove size, measure around the largest part of the hand over the knuckles while making a fist, excluding the thumb.

### GUANTI STAGNI/ DRY GLOVES

Misure in cm / Measure in cm

MISURA / SIZE	S	M	L	XL
CIRCONFERENZA PALMO PALM CIRCUMFERECE	15,2-17,8	17,8-21,6	21,6-25,4	25,4-27,9

## 1.1 Vestibilità del sottomuta per mute stagne

I sottomuta Dtek sono progettati specificamente per le immersioni con muta stagna, sono disponibili in diversi modelli con differenti grammature.

L'isolamento termico necessario in immersione è determinato dai seguenti fattori:

- Temperatura dell'acqua al momento dell'immersione
- Durata dell'immersione
- Profondità dell'immersione
- Materiale della muta Stagna
- Predisposizione personale alla temperatura

Il giusto sottomuta per muta stagna deve coprire braccia, gambe e torso, deve essere tagliato in maniera da poter permettere tutti i movimenti necessari per l'immersione con particolare attenzione a chi effettua immersioni tecniche che richiedono movimenti diversi.

Lo stesso deve essere anche proporzionato alla misura della muta (un sottomuta troppo spesso indossato sotto una muta senza la corretta vestibilità risulterà in un deficit di movimento a causa della ristrettezza della stessa

Deve essere corredato da calze e sottoganti (se si usano guanti stagni) onde poter tenere al caldo le estremità.

Si ricorda che le estremità sono la parte che si raffredda per prima

 **AVVERTENZA** 

È essenziale regolare l'isolamento in funzione delle condizioni ambientali di immersione. Il raffreddamento o il surriscaldamento è estremamente pericoloso. Può causare spossatezza, svenimento e, in rari casi, la morte.

 **AVVERTENZA** 

Il tipo di isolamento utilizzato sotto la muta stagna incide sulla zavorra. Nella maggior parte dei casi, più isolamento si indossa, più zavorra occorre per immergersi.  
Controlla sempre la corretta pesata se cambi tipo di sottomuta

## 1.2 Prima di indossare la muta

- Verificare la vestibilità del sottomuta. Sottomuta di taglia non adeguata o vestibilità non ottimale possono influenzare la vestibilità della muta stagna stessa.
- Verificare la corretta regolazione di polsini e Collo - riferitevi al capitolo dedicato alla regolazione di polsi e collo di questo manuale.
- Rivedere le istruzioni su come indossare la muta stagna di questo manuale.

Indossate la muta stagna con addosso il sottomuta e completate le seguenti valutazioni di vestibilità e mobilità :

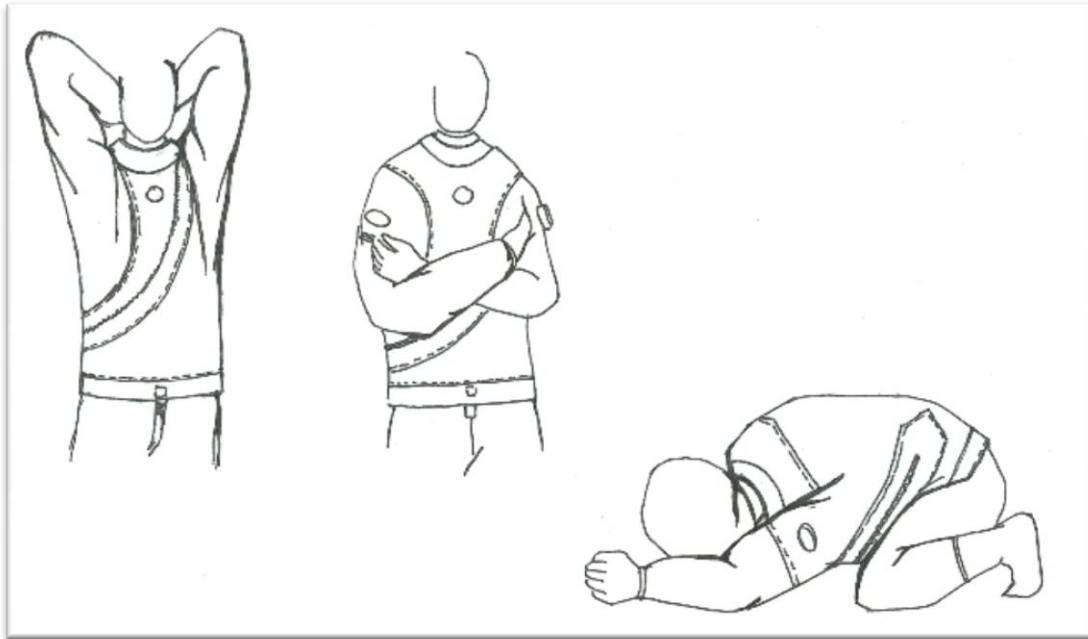
La muta stagna non dovrebbe influenzare la respirazione e non dovrebbero esserci restrizioni quando si fa un respiro profondo.

I piedi non dovrebbero essere contratti od avere restrizioni nei movimenti delle dita.

Raggiungere le spalle: provate a toccare le spalle con entrambe le mani come se si stesse provando a raggiungere le rubinetterie della bombola. Si dovrebbe essere in grado di farlo senza che la muta stagna tiri sul cavallo.

Incrociare le braccia: incrociare entrambe le braccia sul petto (come se si stesse abbracciando se stessi). Si dovrebbe essere in grado di raggiungere e manovrare la valvola di scarico sulla spalla sinistra.

Accucciarsi e allungarsi: accucciatevi sul pavimento, sedetevi indietro sulle caviglie e piegatevi in avanti. Questa posizione aiuta a verificare la lunghezza delle gambe e del torso contemporaneamente. La muta non dovrebbe restringere o limitare i movimenti.



La vestibilità di una muta stagna è importante e, se ci si trova indecisi tra due taglie, la taglia più larga rappresenta la scelta migliore. Se si notano problemi in una qualsiasi di queste aree di valutazione bisognerebbe scegliere una taglia diversa o una muta di produzione speciale (fatta su misura).

## 2 - CARATTERISTICHE DELLE MUTE STAGNE DTEK

### 2.1 Le valvole

La vostra muta stagna è equipaggiata con una valvola di carico e una di scarico per il controllo del volume di aria all'interno della muta. La valvola di carico consente di immettere aria nella muta stagna durante la discesa, o di gonfiare la muta quando si è in superficie per ottenere maggiore galleggiamento. Il corpo esterno della valvola di carico ruota e consente di connettere la frusta di gonfiaggio sia dalla sinistra che dalla destra del subacqueo.

La valvola di scarico è usata per scaricare l'aria in eccesso dalla muta stagna. La valvola di scarico può essere usata per rilasciare aria sia automaticamente sia manualmente. Durante l'immersione e soprattutto in risalita è consigliabile mantenere la valvola di scarico nella posizione di scarico automatico alla più bassa pressione di apertura, la quale mantiene il minor volume di aria nella muta. Regolate la valvola alla minima pressione di apertura ruotando il corpo della valvola in senso anti-orario fino a quando raggiunge il suo fermo (riferitevi alla sezione MANTENERE IL CONTROLLO DELL'ASSETTO DURANTE L'IMMERSIONE di questo manuale per ulteriori informazioni). Per scaricare aria dalla muta nel modo automatico la valvola deve trovarsi sul punto più alto della muta. Per far ciò, alzate il gomito sinistro in modo che la valvola sia il punto più alto del braccio e dell'intero corpo.

Il metodo di scarico manuale è usato principalmente in superficie, quando è necessario maggiore galleggiamento. Nel modo manuale, la valvola è regolata alla maggiore pressione di apertura ruotando il corpo della valvola stessa in senso orario fino a quando si raggiunge il fermo. Per scaricare aria dalla muta, posizionare la valvola nel punto più alto e premere la valvola. La valvola può operare manualmente per scaricare aria dalla muta anche quando è in posizione di scarico automatico o parzialmente chiusa.

## 2.2 Collo e polsini

Il Collo e i polsini forniscono una tenuta stagna intorno al collo e ai polsi. La regolazione per una corretta vestibilità è necessaria per ottenere un'aderenza e una tenuta adeguate. I Colli e i polsini in lattice sono più comunemente usati, tuttavia sono disponibili anche Colli e polsini in neoprene.

## 2.3 Calze e rockboot

Ogni muta è fornita con calzini stagni attaccati alla muta per tenere i piedi asciutti. I calzini hanno differenti taglie e devono assicurare spazio internamente per poter indossare calzini isolanti. I RockBoots sono poi indossati sopra ai calzini stagni per fornire protezione, supporto alle caviglie e migliore trazione.

## 2.4 Cerniera stagna

La cerniera stagna assicura una chiusura stagna e consente di indossare e togliere la muta. La cerniera stagna è una delle più importanti parti della muta stagna. Leggere attentamente le istruzioni sull'uso e manutenzione della cerniera stagna prima di utilizzarla. Un uso improprio può causare il definitivo danneggiamento della cerniera stessa.

## 2.5 Bretelle

Le bretelle sostengono il cavallo della muta stagna migliorando la mobilità delle gambe. Le bretelle consentono inoltre di tenere la parte superiore della stagna penzolante o legata intorno alla vita prima o dopo l'immersione.

## 2.6 Torso telescopico

Il torso telescopico della muta stagna assicura spazio aggiuntivo per indossare o rimuovere la muta. Il materiale in eccesso si ripiega poi alla vita quando non necessario.

## 2.7 Sotto cavallo

Il sotto cavallo mantiene la parte del torso telescopico in posizione quando la muta è in uso.

## 2.8 Collare warm neck (collo caldo)

Il collare warm neck è utilizzato in combinazione con il cappuccio warm neck. La falda del cappuccio warm neck è riposta sotto il collare. Il sistema rende minima la circolazione di acqua intorno al collo e contribuisce a mantenerlo caldo.

## 2.9 Copri cerniera

La patella copri cerniera fornisce una copertura protettiva per la cerniera stagna.

# 3 - ACCESSORI MUTE STAGNE DTEK

DTEK offre una linea completa di indumenti termici specificamente progettati per l'ambiente di immersione. Potete riferirvi alle Linee Guida per Protezione Termica DTEK per un aiuto alla selezione della migliore combinazione di indumenti per le vostre necessità di immersione.

## 3.1 Cappucci

- Cappuccio Warm Neck (collo caldo): il cappuccio warm neck fornisce protezione termica aggiuntiva nella zona del collo ed è progettato per funzionare in abbinamento con il collare warm neck disponibile su tutte le mute stagne DTEK.
- Cappuccio standard: questo cappuccio è utilizzato con mute stagne non equipaggiate con collari warm neck.

### 3.2 Polsi e guanti stagni

Polsi intercambiabili in silicone/lattice e guanti stagni.

Su tutte le nostre mute possono essere installati in fase realizzazione o successivamente tutti i migliori kit in commercio, in modo che l'utente possa utilizzare polsini intercambiabili sia in silicone che in lattice.

Alcuni di questi kit consentono inoltre l'uso diretto dei guanti stagni mantenendo comunque la tenuta del polsino stesso.

I polsini garantiscono la tenuta stagna durante le immersioni, anche qualora il guanto stagno venga danneggiato o tolto.

Tutti i kit sono forniti con i manuali d'uso e manutenzione originali.

### 3.3 Valvola fisiologica Pee Valve

Le mute possono essere equipaggiate su richiesta con pee valve installate a scelta sul lato destro o sinistro.

Le valvole sono sempre del tipo bilanciato, così da semplificarne l'utilizzo e garantire una perfetta tenuta stagna anche quando non connesse. Vengono fornite con manuale d'uso e manutenzione specifico.

## 4 - ISTRUZIONI D' USO E MANUTENZIONE

### 4.1 Cerniere stagne

#### Cerniera in ottone

Attenzione, prima di indossare la muta, assicurarsi che la cerniera sia completamente aperta con il cursore a fine corsa e sufficientemente lubrificata da poter scorrere agevolmente. Mentre s'indossa la muta, assicurarsi di non forzare eccessivamente il nastro della cerniera per evitare che si possa danneggiare o strappare tra i "dentini in ottone".

Quando ci si toglie la muta, prima di sfilare collo e spalle, assicurarsi che la cerniera sia completamente aperta e il cursore sia a fine corsa.

#### Manutenzione e stoccaggio

Risciacquare completamente la cerniera con acqua dolce pulita dopo ogni immersione, soprattutto se effettuata in acqua salata o contaminata .

Lubrificare la cerniera con il nastro pulito, asciutto e completamente chiuso.

Usare solo cera solida o paraffina solida, facendo scorrere il materiale lubrificante con una leggera pressione, sulla parte esterna della cerniera sopra ai "dentini in ottone" di entrambi i lati.

A lubrificazione avvenuta correttamente, piccole tracce di cera dovranno vedersi tra i "dentini in ottone" e non vanno rimosse.

NON utilizzare mai lubrificanti al silicone, spray o grasso al silicone in pasta, vasellina o altri oli derivanti dal petrolio, ciò potrebbe compromettere sia la tenuta stagna che la durata della cerniera stessa, con il conseguente costo di lavorazione necessario per la sostituzione.

Con il passare del tempo e un utilizzo prolungato potrebbero formarsi delle sfilacciate sui lembi esterni del nastro.

Questi devono essere rimossi con estrema cura e attenzione, utilizzando una forbice affilata, al fine di evitare un'usura precoce della cerniera stessa.

Non utilizzare accendini o altre fiamme, il nastro gommato può incendiarsi o comunque danneggiarsi ulteriormente, compromettendo la tenuta stagna.

Per lo stoccaggio a breve termine della muta, tra immersioni ravvicinate in giornata, non è necessario lubrificare la cerniera ad ogni immersione, ma deve essere mantenuta chiusa se la muta rimarrà appesa o aperta se la muta viene ripiegata e riposta nella borsa.

Per uno stoccaggio a lungo termine, per esempio mensile o più lungo, la cerniera deve essere pulita, lubrificata e mantenuta chiusa se la muta rimarrà appesa o aperta se la muta viene ripiegata e riposta nella borsa.

### **Cerniera Plastica**

Attenzione, prima di indossare la muta, assicurarsi che la cerniera sia completamente aperta con il cursore a fine corsa e sufficientemente lubrificata da poter scorrere agevolmente.

Mentre s'indossa la muta, assicurarsi di non forzare eccessivamente il nastro della cerniera per evitare che si possa danneggiare.

Quando si toglie la muta, prima di sfilare collo e spalle, assicurarsi che la cerniera sia completamente aperta e il cursore sia a fine corsa.

### **Manutenzione e stoccaggio**

Risciacquare completamente la cerniera con acqua dolce pulita dopo ogni immersione, soprattutto se effettuata in acqua salata o contaminata .

Attenzione, acque dolci fortemente alcaline o fortemente acide, spesso presenti in grotte o laghi isolati (es. i cenotes), sono da considerarsi come ambienti contaminati e quindi l'intera muta dovrà essere lavata con cura immediatamente dopo ogni immersione.

Lubrificare la cerniera con il nastro pulito e asciutto, completamente aperto e utilizzando solo grasso al silicone , applicando delle piccole gocce a distanza di circa 5 cm su entrambi i lati del nastro.

Procedere quindi alla chiusura e alla riapertura del nastro circa 3-4 volte, al fine di stendere uniformemente il lubrificante.

A lubrificazione avvenuta correttamente, il nastro dovrebbe apparire lucido esternamente.

**NON** utilizzare mai lubrificanti solidi quali cera o paraffina: ciò potrebbe compromettere sia la tenuta stagna che la durata della cerniera stessa, con il conseguente costo di lavorazione necessario per la sostituzione

Per lo stoccaggio a breve termine della muta, tra immersioni ravvicinate in giornata, non è necessario lubrificare la cerniera a ogni immersione, ma deve essere comunque mantenuta chiusa.

Per uno stoccaggio a lungo termine, a esempio mensile o più lungo, la cerniera deve essere pulita, lubrificata e mantenuta assolutamente in posizione di chiusura.

Lasciare il cursore in posizioni intermedie potrebbe causare perdite di tenuta temporanee nelle immersioni successive.

Se questo dovesse accidentalmente accadere, lubrificare nuovamente la cerniera e lasciare la muta appesa con cerniera completamente chiusa per almeno 1 giorno prima di usarla nuovamente.

Questo dovrebbe ripristinare la tenuta stagna della muta.



## 4.2 Regolazione, utilizzo e manutenzione di collo e polsini

 **AVVERTIMENTO** 

**Componenti e additivi a base di LATTICE, NEOPRENE e SILICONE, possono causare irritazioni cutanee e reazioni allergiche anche gravi nei soggetti sensibili. In caso di dubbi consultare un medico.**

 **AVVERTIMENTO** 

**Un collo della muta troppo stretto può limitare il flusso sanguigno al cervello e causare gravi danni o morte.**

 **AVVERTIMENTO** 

**Un polsino troppo stretto può limitare la circolazione sanguigna alla mano causando problemi con perdita della sensibilità.**

 **AVVERTIMENTO** 

**Rimuovere gioielli, bracciali, orologi e ogni cosa che potrebbe danneggiare o restare impigliata nel collo o polsini.**

### Collo e polsini in lattice

Il collo e i polsi in lattice devono essere regolati in modo da assicurare una tenuta stagna confortevole. Il collo e i polsi in lattice sono conici ed hanno una serie di linee di aggiustamento (piccole linee in rilievo lungo la superficie interna). Le linee di aggiustamento iniziano all'apertura del collo o del polsino e ogni linea diventa progressivamente più grande. Queste linee possono essere usate come una guida quando si taglia il Collo o il polsino per tenere una linea dritta. Per effettuare un taglio netto e ben fatto è necessario un buon paio di forbici ben affilate.

Se i polsi di una persona hanno misura differente uno dall'altro si potranno regolare in modo diverso i due polsini in modo da adattarli a ognuno dei polsi.

Provate Collo e polsini indossandoli. Consigliamo di indossare interamente la muta, anche se non è obbligatorio, per controllarla misura di Collo e polsini. Il Collo deve essere posizionato il più in basso possibile sul collo. Esso dovrebbe essere del tutto aderente, ma non troppo stretto. Se siete nuovi all'immersione con muta stagna, un Collo aderente potrebbe apparire un po' scomodo quando siete fuori

dall'acqua. Una volta in acqua, un Collo regolato correttamente, è comodo e non dà alcun problema di tenuta.

I polsini dovrebbero essere indossati appena al di sopra dell'osso del polso. Essi dovrebbero essere aderenti ma non stretti e non dovrebbero restringere il flusso sanguigno alle mani. Se si avverte formicolio alle mani si dovrà regolare ulteriormente il polsino.

Se questa è la prima volta che regolate il Collo e i polsini e temete di tagliare troppo, iniziate con una taglia inferiore e procedete tagliando una linea alla volta. E' difficile che si tagli troppo, se ci si regola procedendo a piccoli passi.

### **Polsino, come indossarlo**

Per evitare che il sottomuta salga nella manica della muta mentre si indossa il polsino, mettere l'anello di stoffa per il pollice che si trova all'imboccatura della manica del sottomuta intorno al proprio pollice o tenere il bordo del sottomuta con la punta delle dita.

Tirare la manica fino al punto in cui le dita escono dal polsino di 3-5 cm.

Riunire le punte delle dita formando un unico punto.

Con due dita dell'altra mano allargare il polsino lateralmente e passare la mano attraverso il polsino.

Il polsino in lattice dovrebbe aderire piatto sulla pelle e non dovrebbero esserci pieghe sulla superficie di tenuta. Assicurarsi che l'anello del pollice e/o il materiale del sottomuta non siano sotto alla superficie di tenuta.

Lubrificazione delle guarnizioni: I lubrificanti più comuni includono il talco minerale e l'acqua saponata. Non utilizzare lubrificanti oleosi o siliconici, possono danneggiare il lattice molto velocemente e rimanere sulla muta causando problemi quando questa necessita di riparazioni.

Consiglio utile: l'acqua saponata è un eccellente lubrificante per indossare e togliere i polsini. Usare una parte di detersivo per piatti per dieci parti di acqua e mettere in uno spruzzatore. Spruzzare una piccola quantità di acqua saponata sull'interno e sull'esterno del polsino prima di inserire la mano nella manica.

### **Polsino, come toglierlo**

Inserire l'indice e il medio della mano sinistra dentro il polsino destro. Far scivolare le dita lungo il polso, tenendo le unghie contro il polso e lontane dal polsino.

Afferrare il materiale della manica tra le dita, tirare ed estrarre il braccio fuori dal polsino ma non fuori dalla manica. Far scivolare la spalla destra fuori dalla muta.

Mettere il braccio destro dietro e, con la mano sinistra, afferrare il materiale della manica destra. Tirare la manica fuori dalla spalla destra e dal braccio. Rimuovere il polsino sinistro allo stesso modo e tirare il braccio sinistro fuori dalla manica.

### **Collo in lattice, come indossarlo**

Dopo aver indossato la muta, passare il Collo sopra la testa.

Dall'esterno della muta afferrare il Collo mettendo entrambe le mani nell'interno dell'apertura del Collo.

Allargare il Collo abbondantemente con le mani piatte (non premere con le unghie nel Collo). I pollici dovrebbero rimanere sull'esterno del Collo.

Far passare la testa all'interno ed abbassare il Collo sul collo.

Il Collo dovrebbe aderire piatto sulla pelle. Non dovrebbero esserci pieghe, ripiegamenti o alcun oggetto sotto al Collo, es. il Collo del sottomuta.

### **Collo in lattice come toglierlo**

Dall'esterno della muta inserire entrambe le mani all'interno del Collo.

Allargare il Collo in lattice quanto possibile tenendo le mani piatte (non fare pressione con le unghie sul Collo).

Mentre si allarga il Collo, alzare le mani e ripiegare la testa sul petto. Tirare la testa fuori dal Collo e dalla muta.

Se doveste aver bisogno di assistenza, chiedete al vostro compagno di immersione di inserire le mani all'interno dell'apertura della cerniera sotto la valvola di gonfiaggio. Sollevare delicatamente la parte anteriore della muta fino a quando essa è sopra la vostra testa. Non forzate la cerniera della muta stagna.

## Collo e polsini in neoprene

Le guarnizioni in neoprene sono fatte con lo stesso materiale usato per costruire le mute umide. Questo materiale ha normalmente uno spessore compreso tra i 3 e i 5 mm. Anche se il Collo e i polsini in neoprene sono forniti in varie taglie; potrebbero essere comunque necessari degli aggiustamenti e regolazioni (tenete presente che le guarnizioni in neoprene si allargheranno leggermente con l'uso). Se le vostre guarnizioni sono troppo strette, potrete allargarle tirando la guarnizione sopra un oggetto leggermente più largo del vostro collo o polso. Nel caso di un Collo, una bombola potrebbe rappresentare l'oggetto adatto e per i polsini vengono spesso usati una bottiglia o un barattolo. Una volta tirate le guarnizioni sopra all'oggetto, lasciatele in posa per circa 12 ore. Se sono ancora troppo stretti dopo questo trattamento, allora necessitano di essere regolati.

Per regolare le guarnizioni usate un buon paio di forbici e tagliate solo 3 mm di lunghezza per volta, controllando la regolazione addosso a ogni taglio. Come nel caso delle guarnizioni in lattice anche quelle in neoprene non devono essere troppo strette tanto da interferire con la circolazione sanguigna.

### **Polsino conico in neoprene** (superficie sigillante liscia all'interno del polsino), **come indossarlo**

Indossare usando lo stesso metodo descritto per i polsini in lattice.

### **Polsino conico in neoprene come toglierlo**

Tirare su la manica il più possibile sul braccio.

Tirare la manica giù per invertire il lato del polsino in modo che la superficie in nylon aderisca all'avambraccio.

Inserire le dita dell'altra mano, afferrare la manica nel punto in cui il polsino incontra la manica, tirare ed estrarre il braccio.

### **Collo in neoprene, come indossarlo**

Mettere la muta sulla testa.

Dall'esterno della muta, posizionare le mani piatte sulla superficie esterna del Collo.

Spingere la testa dentro il Collo usando le mani per farlo scivolare sopra alla testa. Fermarsi quando il bordo superiore del Collo raggiunge il mento.

Per realizzare la tenuta piegare il bordo superiore del Collo all'interno quando il Collo è ancora sul mento.

Piegare la parte superiore del Collo tutto intorno al collo. Circa 5 cm di superficie liscia del Collo dovrebbero aderire uniformemente e senza pieghe sul collo.

Il Collo dovrebbe aderire piatto sulla pelle. Non dovrebbero esserci pieghe, ripiegature o alcun oggetto sotto al Collo, es. il Collo del sottomuta .

### **Collo in neoprene come toglierlo**

Srotolare il Collo in modo che la parte liscia non sia più a contatto con la pelle.

Afferrare il Collo con le mani su entrambi i lati della testa e tirarlo verso su fino a quando il bordo è all'altezza del mento.

Inserire le dita all'interno del Collo fino al bordo e afferrare con le dita e il pollice. Ripiegare il mento sul petto e tirare il Collo verso l'alto muovendo leggermente la testa ai lati allo stesso tempo.

## 5- PREPARAZIONE

### 5.1 Connessione della frusta di gonfiaggio della muta stagna all'erogatore

La muta stagna necessita di una frusta di bassa pressione (LP), necessaria a fornire aria a bassa pressione, dall'erogatore alla valvola di carico. La frusta deve essere installata da personale qualificato o subacquei esperti a una delle uscite di LP da 3/8" del vostro erogatore. La valvola di carico girevole consente di far passare la frusta indifferentemente sotto il braccio destro o sinistro.

**Note per l'installatore:**



**Mai connettere la frusta di gonfiaggio di bassa pressione a un uscita di alta pressione dell'erogatore. Se la frusta viene connessa a un uscita di alta pressione, essa potrebbe rompersi ed esplodere senza preavviso causando gravi ferite.**

I primi stadi degli erogatori hanno uscite di LP della misura di 3/8", di diametro più piccolo rispetto alle uscite di alta pressione (HP) che hanno un diametro di 7/16". Tuttavia è necessario prestare attenzione con erogatori più vecchi in cui le uscite di LP e di HP hanno tutte la medesima misura di 3/8". Nella maggior parte dei casi le uscite di HP sono marcate con la sigla HP. Tuttavia, se si hanno dubbi sulla portata di pressione di un uscita essa dovrebbe essere testata prima di connettere la frusta. La massima pressione di un'uscita di LP dovrebbe essere di 13,8 bar. Una volta determinata un'uscita di LP e rimosso il tappo, controllate che l'O-ring sia presente sulla frusta e in buone condizioni. Controllate inoltre la sede della frusta e assicuratevi che il filetto e gli o-ring siano puliti e privi di sporcizia. Installate la parte filettata della frusta nel foro di uscita del primo stadio usando una chiave da 14. Non stringete eccessivamente o potrebbero rovinarsi i filetti sia dell'erogatore che della frusta.

Nota: LP = low pressure (bassa pressione), HP = high pressure (alta pressione)



**Non utilizzate una frusta troppo corta. Se la frusta quando connessa è piegata o strozzata, la valvola di carico della muta potrebbe non operare correttamente o danneggiarsi.**



**Utilizzare unicamente la frusta di bassa pressione ad attacco rapido, fornita con la vostra muta stagna che è progettata in conformità allo standard definito nella norma Europea EN 14225-2:2017. Altre fruste di altri produttori possono non funzionare correttamente con le valvole descritte in questo manuale.**

## 5.2 Prima della prima immersione con la muta stagna

Prima di usare la muta stagna per la prima volta:

Completate un corso di addestramento per l'immersione con muta stagna.

Leggete completamente il manuale e acquisite familiarità con le procedure di immersione e di emergenza.

Completate il controllo della vestibilità.

Regolate i polsini e il Collo per assicurarvi una corretta vestibilità.

Selezionate un sottomuta e gli accessori adeguati per l'immersione pianificata.

Accertatevi di avere la frusta di gonfiaggio connessa al vostro erogatore.

Verificate la corretta vestibilità di tutto il resto dell'equipaggiamento, come pinne, sistema di zavorra, GAV, ecc.

## 6 - PREPARAZIONE ALL'IMMERSIONE CON LA MUTA STAGNA

### 6.1 Ispezione pre- immersione con la muta stagna

Ispezionare le guarnizioni della muta stagna prima di immergersi. Se una guarnizione è crepata, appiccicosa o usurata, sostituirla prima di immergersi.

Controllare la cerniera della muta stagna prima di immergersi. Se non si riesce a chiudere la cerniera con due dita, lubrificarla. Per fare questo seguite le linee guida presenti nel manuale, sezione uso e manutenzione cerniere stagne. Ispezionare la cerniera per verificare che non vi siano denti danneggiati, denti fuori allineamento o nastro in plastica danneggiato. Questi segni sono indicativi di una cerniera danneggiata. Se tali segni sono evidenti portate la vostra muta stagna al più vicino rivenditore DTEK per un'ispezione ed eventuale riparazione.



**Non utilizzate silicone spray sulla cerniera stagna.  
Un accumulo di silicone può rendere la vostra muta stagna  
difficile da riparare.**

Se la vostra muta stagna è rimasta riposta per più di un mese, effettuare tali ispezioni con buon anticipo rispetto all'immersione programmata. Assicuratevi sufficiente tempo per ottenere eventuali materiali necessari e riparazioni. Prima di ogni immersione, controllare la valvola di carico e quella di scarico. La valvola di carico dovrebbe essere testata connettendo l'erogatore a una bombola piena di aria e premendo il pulsante di gonfiaggio.

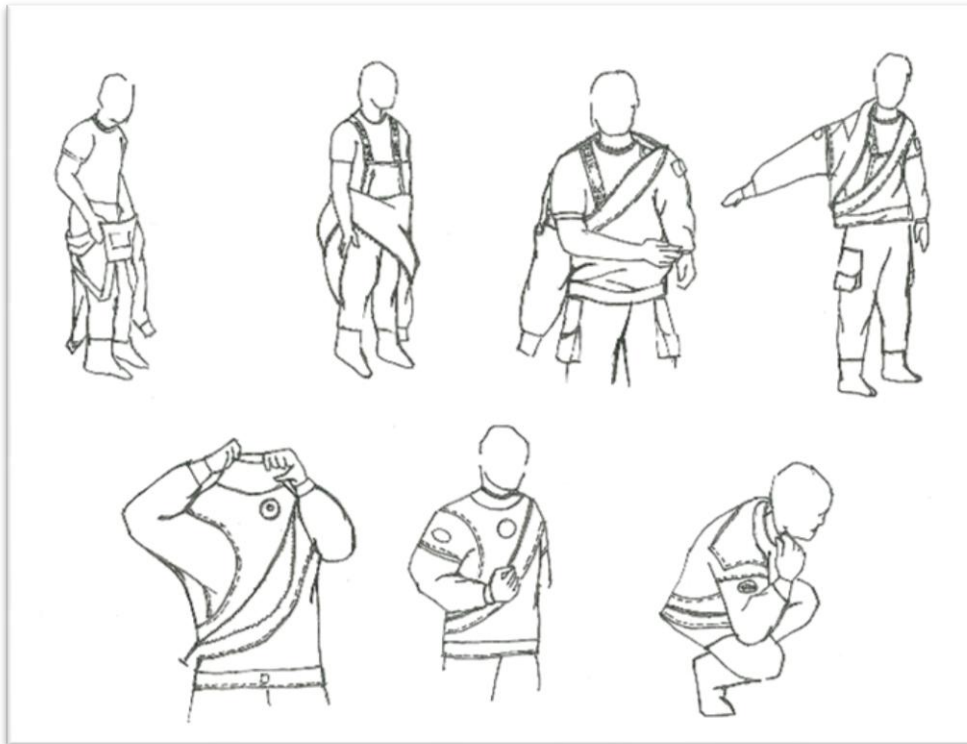
Per controllare la valvola di scarico, chiudete i polsini ed il Collo con strisce elastiche e gonfiate la muta stagna fino a quando esce aria dalla valvola di scarico. Afferrate poi la valvola di scarico e premetela per verificare la funzione di scarico manuale.

### 6.2 Indossare la muta stagna

Nota: assicuratevi che la cerniera esterna e la cerniera stagna siano completamente aperte fino in fondo quando indossate o togliete la muta stagna.

Rimuovere tutti gli oggetti, come bracciali, collane e orologi, che potrebbero danneggiare o restare incastrati nella muta stagna o nelle guarnizioni stagne.

Rivedere il capitolo Indossare Collo e Polsini. L'aderenza di polsini e Collo dovrebbe essere stata controllata e le guarnizioni regolate come necessario.



### Versione con cerniera schiena-spalla

1. Aprite le cerniere completamente.
2. Aprite la muta stagna ripiegandola all'altezza della vita estraendo le bretelle. Le bretelle dovrebbero essere estratte completamente e giacere all'esterno della ripiegatura.
3. Prendete la muta come se fosse un paio di pantaloni
4. Entrate nella parte inferiore della muta come se fosse un paio di pantaloni. Se la base di appoggio non è stabile, come ad esempio una barca ondeggiante, è meglio sedersi per iniziare a indossarla.
5. Tirate la muta stagna completamente su intorno alla vita. Accertatevi di tirare la muta dal materiale e non dalle bretelle. Tirate le bretelle sopra alle spalle. Regolate la lunghezza delle bretelle mediante le fibbie sulla parte anteriore. Le bretelle hanno la funzione di tenere il cavallo in posizione e non necessitano di essere tirate maggiormente.
6. Tirate la lunghezza aggiuntiva della muta stagna in su, sotto le braccia (così facendo avrete abbondanza di materiale per tirare la muta sopra la vostra testa).
7. Inserite con attenzione il braccio sinistro nella manica sinistra usando il metodo descritto per indossare il polsino, a seconda del tipo di polsino presente sulla muta. Sistemare il polsino in modo che faccia tenuta correttamente.
8. Portate la manica non più in alto della metà della parte superiore del braccio.
9. Ripetete il processo con il braccio destro e sistemate il polsino.
10. Portate la muta sulle spalle.

11. Portate le spalle della muta sopra la vostra testa e infilate la testa nel Collo usando il metodo appropriato di indossarlo a seconda del tipo di Collo presente sulla muta stagna.
12. Ripiegate l'eccesso di lunghezza della muta stagna ai fianchi e agganciate il sotto cavallo.
13. La cerniera ora è posizionata correttamente intorno al corpo; controllate che non vi sia nulla che penzola al di fuori di essa e che non vi siano pieghe lungo la cerniera stessa.
14. Con la mano sinistra afferrate la muta al centro della schiena sul rimborso della ripiegatura e, con la mano destra, afferrate la maniglia della cerniera stagna; tiratela chiudendo la cerniera intorno al fianco.
15. La chiusura della cerniera stagna dovrebbe richiedere una forza minima. Se la resistenza è elevata o aumenta, fermatevi, tornate indietro con il cursore e controllate la cerniera. La rotaia della cerniera dovrebbe essere piatta senza attorcigliamenti e non deve esserci nulla incastrato in essa. Dopo aver corretto il problema, procedete. La cerniera stagna è una delle parti più importanti della muta stagna. Non forzate.
16. Tirate su la cerniera stagna fino al fermo sulla fine della cerniera.
17. Una volta chiusa la cerniera stagna, afferrate il cursore della cerniera di protezione sulla spalla sinistra e tiratelo in basso fino a chiudere la cerniera.

### Versione con cerniera spalla fianco

1. Completate i passi 1-13 illustrati alla pagina precedente.
2. Afferrate il cursore della cerniera stagna sulla spalla sinistra e chiudete la cerniera. Se la resistenza è elevata o aumenta, fermatevi, tornate indietro con il cursore e controllate la cerniera. La rotaia della cerniera dovrebbe essere piatta senza attorcigliamenti e non deve esserci nulla incastrato in essa. Dopo aver corretto il problema, procedete. La cerniera stagna è una delle parti più importanti della muta stagna. Non forzate.
3. Tirate giù la cerniera stagna fino al fermo posto sul fondo della cerniera. Nota: è più facile chiudere la cerniera se tirate il cursore con la mano destra e allo stesso tempo trattenete la parte chiusa della cerniera sul torace con la mano sinistra per fornire resistenza.
4. Una volta chiusa la cerniera stagna, afferrate il cursore della cerniera di protezione sulla spalla sinistra e tiratelo verso il basso fino a chiudere la cerniera.

### 6.3 RockBoot

Nota importante: si raccomanda di selezionare il massimo isolamento termico necessario per le condizioni più fredde delle vostre immersioni e di indossare questo per ogni immersione. Ciò assicurerà che il calzino, i Rock Boot e le pinne abbiano sempre la stessa aderenza.

Per indossare correttamente i Rock Boot DTEK, è importante tenere i calzini della muta e l'isolamento termico spinti completamente nella punta del Rock Boot DTEK.

Se ciò non viene effettuato correttamente, si potrebbe accusare la pressione esercitata sia dal calzino che dall'isolamento termico. Per assicurarvi il massimo comfort, usate la seguente procedura:

1. dopo aver indossato la muta stagna, inserire il piede (con addosso il massimo isolamento) nel Rock Boot DTEK
2. spingete le punte dentro il più possibile al Rock Boot. Se non doveste essere in grado di inserire il piede completamente nello scarponcino, afferrate la suola dello scarponcino con una mano e, mentre spingete il Rock Boot sul piede, tirate la linguetta posta sul tallone. Usando questo metodo, sarete in grado di inserire il Rock Boot sul piede. Le punte a questo punto potrebbero avvertire pressione



3. tirate i lacci verso l'alto per rendere lo scarponcino ragionevolmente aderente al piede
4. alzate il piede e battete il retro del tallone al suolo. Questa manovra sposta il piede dalla punta del calzino della muta stagna e dall'isolamento, indietro nello scarponcino. Ciò allevierà l'eventuale pressione avvertita sulle punte

## 7 - L'IMMERSIONE CON LA VOSTRA MUTA STAGNA DTEK



**Questo manuale NON sostituisce un corso per l'uso di muta stagna tenuto da un istruttore qualificato. NON USATE una muta stagna fino a quando non avete fatto pratica e ottenuto efficienza nelle abilità di immersione con muta stagna, incluse le manovre di emergenza, in un ambiente controllato sotto la supervisione di un istruttore subacqueo certificato da un'agenzia di formazione riconosciuta e che sia esperto nell'uso di muta stagna.**

L'immersione con muta stagna è un'abilità specifica, che richiede un addestramento speciale in condizioni controllate, con un adeguato tempo di apprendimento prima che il subacqueo sia adatto all'immersione in acque libere.

Completate le verifiche di vestibilità e la regolazione di Collo e polsini prima di prepararvi per l'immersione. Fate pratica nell'indossare e rimuovere la muta stagna e le guarnizioni in modo che diventino operazioni naturali.

### 7.1 Preparazione all' immersione



**I livelli massimi di esercizio variano a seconda della tolleranza individuale del subacqueo in combinazione con la temperatura dell'acqua, l'esposizione ad elevate temperature ambiente dell'aria e il ritmo metabolico personale.**

Assemblate tutta l'attrezzatura da immersione e preparatela per l'immersione.

Indossate muta e Rock Boots

Aprirete completamente la valvola di scarico girandola in senso anti-orario.

Scaricate l'eccesso di aria dalla muta stagna: inserite un dito sotto il Collo e piegatevi sulle gambe, facendo uscire tutta l'aria dalla muta stagna. Rimuovete il vostro dito da sotto il Collo e rialzatevi.

Indossate il resto dell'equipaggiamento.



## 7.2 Entrata in acqua



**Non saltate in acqua con un eccesso di aria nella muta stagna. L'eccesso di aria nella muta stagna viene forzato verso l'alto nella muta quando entrate in acqua. Questo eccesso può accumularsi intorno al Collo o in cima alle maniche dove non ha via di uscita. Saltare da altezze significative con eccesso di aria all'interno della muta può causare un colpo al mento sufficiente a far perdere conoscenza al subacqueo.**

Gonfiate parzialmente il GAV prima di entrare in acqua.

L'entrata a passo del gigante è quella più comunemente usata per immersioni dalla barca. Quando entrate in acqua con i piedi in avanti, l'eccesso di aria nella muta stagna sarà forzato verso la parte superiore della muta. Accertatevi che la valvola di scarico sia completamente aperta prima di saltare in acqua.

## 7.3 Stabilire l'assetto neutro in superficie

La sicurezza in immersione richiede la possibilità di mantenere una sosta di sicurezza o di decompressione a 3-5 metri prima di riemergere. Regolare la quantità di zavorra è necessario per consentire l'assetto neutro con soli 30 bar o meno di aria residua nella bombola. Dopo aver verificato di poter stare in assetto neutro in superficie con la bombola piena di aria, aggiungere un ammontare di peso pari al peso dell'aria nella bombola piena. Usare la seguente procedura per verificare il proprio assetto, quando si utilizza un mono o un bi-bombola.



**Il peso necessario varierà tra acqua dolce e acqua salata.**



**Il peso necessario sarà differente con bombole di tipo o taglia diversa e combinazioni dei due elementi e una verifica dell'assetto dovrebbe essere effettuata con la configurazione con cui si pianifica di immergersi.**

Per verificare la vostra zavorra, entrare in acqua controllata pienamente equipaggiati con l'unità SCUBA, la muta stagna e il sottomuta.

Scaricate tutta l'aria dalla muta stagna assumendo una posizione verticale nell'acqua e aprendo la valvola di scarico completamente ruotandola in senso anti-orario fino al blocco. Sollevare il gomito sinistro per rendere la valvola di scarico il punto più alto della muta stagna.

Scaricare l'aria dal GAV e correggere la quantità di zavorra fino a raggiungere l'assetto neutro con i polmoni pieni di aria.

Espirando, si dovrebbe iniziare a scendere. Quando si è in assetto neutro in superficie solo la parte superiore della testa rimane fuori dall'acqua.

Se l'assetto non è neutro e si continua a scendere, regolare il peso fino a quando sarà possibile mantenere l'assetto neutro in superficie con il GAV completamente sgonfio.

Una volta raggiunto l'assetto neutro con la bombola piena e il GAV completamente sgonfio, aggiungere ulteriore peso per compensare una bombola quasi completamente vuota.

## 7.4 Discesa

Quando si scende oltre i tre metri, si inizierà a scendere più rapidamente. Lasciate la valvola di scarico completamente aperta. Non chiudere la valvola di scarico. Aggiungere aria alla muta stagna a piccoli incrementi, poco alla volta. Compensando a piccoli incrementi si sarà in grado di controllare il volume di aria che entra nella muta stagna prevenendo meglio inoltre il rischio di congelamento della valvola in apertura, quando la temperatura dell'aria o dell'acqua è inferiore a 5°C. Aggiungere solo l'aria necessaria a eliminare ogni schiacciamento fastidioso. Se si aggiunge troppa aria la discesa si fermerà.

Per compensare un eventuale schiacciamento del piede è necessario far giungere aria nello scarponcino. L'aria può entrare nello scarponcino solo se si è in posizione orizzontale, paralleli alla superficie o con i piedi leggermente verso l'alto.

## 7.5 Mantenere il controllo dell'assetto durante l'immersione

L'immersione con muta stagna richiede il controllo sia dell'assetto che del trim. Entrambi questi parametri richiedono il controllo dei volumi d'aria nella muta stagna. Il volume d'aria nella muta stagna è la bolla d'aria che può liberamente muoversi da una parte all'altra all'interno della muta stagna. Questo volume di aria non è parte di quello intrappolato nel sottomuta. Questo volume di aria libera contribuisce scarsamente o affatto al valore di isolamento termico complessivo. Tuttavia questa bolla tende sempre a muoversi verso il punto più alto della muta stagna, quando si cambia postura nell'acqua. Se questa bolla è troppo voluminosa, essa può causare problemi al controllo del trim, come per esempio la sensazione che i piedi stiano galleggiando verso l'alto. Il subacqueo può misurare il volume di questa bolla ruotando il corpo in una posizione verticale e tenendo un braccio in alto oltre la testa, facendo quindi muovere la bolla in questo braccio. La muta stagna sarà collassata intorno al braccio fino al fondo della bolla. Quando la bolla è più grande della metà dell'avambraccio, essa si può considerare eccessiva e potenzialmente problematica. E' meglio mantenere la bolla piccola e, se inizia a crescere, scaricare il volume in eccesso.

Quando si è in superficie in posizione verticale, con la testa fuori dall'acqua, si potrà notare che vi è maggiore pressione sulle gambe che sul torace. Ciò è normale quando si è in acqua e si ha la testa più in alto dei piedi. La sensazione che si dovrebbe provare normalmente durante l'immersione è quella che la muta stia schiacciando dolcemente tutto intorno al corpo. Anche se questa sensazione è piuttosto differente di quella che si prova con una muta umida, essa non sarà più evidente, dopo alcune immersioni o quando si è in posizione orizzontale.

## Cavigliere

Molti nuovi utilizzatori di mute stagne ritengono che i pesi da caviglia aiutino a gestire il proprio trim e la postura mentre si è in acqua. I subacquei esperti nell'uso di muta stagna spesso considerano i pesi alle caviglie come "ausili didattici" che dovrebbero essere rimossi il prima possibile a causa del maggiore sforzo necessario per nuotare. E' raccomandato che i subacquei in ogni caso non indossino più di un kg per caviglia.

 **ATTENZIONE** 

Il subacqueo deve regolare la quantità di aria nella muta stagna in modo da assicurare che il sottomuta sia rilassato. Una quantità di aria insufficiente può causare inefficienza del sottomuta e conseguente raffreddamento.

 **ATTENZIONE** 

Bombole di taglia differente e di tipo differente richiederanno quantità di zavorra diverse per compensare il proprio assetto.

 **ATTENZIONE** 

Non indossare pinne troppo strette. Se si riduce la circolazione sanguigna ai piedi, si può incorrere in raffreddamento e forti crampi.

 **AVVERTIMENTO** 

Alcuni materiali della muta stagna possono variare assetto con il variare della profondità.

 **AVVERTIMENTO** 

Non chiudere la valvola di scarico completamente mentre si è in immersione. La valvola è progettata per scaricare automaticamente ogni qual volta essa si trova nel punto più alto del corpo. Chiudendo la valvola si causerà l'incremento della quantità di aria intrappolata nella muta stagna e questa potrebbe portare a una perdita di controllo dell'assetto. La risalita rapida è pericolosa e può causare embolia gassosa o malattia da decompressione, due condizioni che possono provocare gravi ferite o morte.

## 7.6 Ottenere un assetto neutro in profondità

Quando si è raggiunta la profondità desiderata, aggiungere aria a sufficienza alla muta stagna e/o GAV per rendere il proprio assetto neutro. Ricordatevi di aggiungere solo piccoli quantitativi di aria. Verificate il risultato prima di aggiungerne ancora. Una delle chiavi per l'immersione con muta stagna è quella di immergersi mantenendo il minimo volume di aria nella propria muta stagna, cioè quanto necessario a compensarla e a far lavorare correttamente le fibre del sottomuta. Per immergersi mantenendo minimo il volume di aria nella muta stagna è essenziale che la zavorra sia corretta e non eccessiva.

Usate la vostra muta stagna e/o GAV per regolare il vostro assetto. Se raccogliete del materiale durante la vostra immersione (per gioco, addestramento o recupero) usate un pallone di sollevamento per sollevare e portare il peso aggiuntivo in superficie. Un piccolo pallone di sollevamento può essere facilmente attaccato e portato in una tasca o in altro punto della vostra attrezzatura. Se il pallone di sollevamento diventa troppo galleggiante al punto che non siete più in grado di controllarlo, potrete sempre lasciarlo andare.



**Ogni miscela o gas diverso dall'aria, quali ad esempio argon e aria iper-ossigenata, da usarsi per gonfiare la muta stagna, richiede istruzioni e addestramento specifici.**



**Non usate la vostra muta stagna come un pallone di sollevamento. Se lo fate e perdetevi la presa sull'oggetto che state trasportando potreste galleggiare eccessivamente. Ciò potrebbe causare una risalita rapida e incontrollata.**



**La massima profondità operativa è determinata dall'addestramento e dal livello di esperienza dell'utente.**

## 7.7 Risalire con la muta stagna

Al termine della vostra immersione prendete un momento per controllare la valvola di scarico della vostra muta stagna, prima di iniziare la risalita. Accertatevi che la valvola sia completamente aperta ruotandola in senso anti-orario fino a raggiungere lo stop.

La vostra risalita dovrebbe essere lenta e controllata. Non appena iniziate a salire verso la superficie, galleggerete di più a causa dell'espansione dell'aria nella vostra stagna e nel GAV. Scaricate l'aria dalla valvola di scarico della stagna e/o GAV, quanto necessario per mantenere un assetto neutro. Dovreste essere in grado di fermare la vostra risalita semplicemente espirando.



**AVVERTIMENTO**



**Le vostre prime risalite con muta stagna dovrebbero essere fatte nell'immediata vicinanza di una cima zavorrata o fissa che possa essere utilizzata per riprendere controllo della risalita, se necessario.**

Controllate la vostra velocità di risalita usando il profondimetro ed il timer, oppure il computer da immersione. Rimanete entro i limiti di velocità di risalita della vostra tabella o computer subacqueo.



**AVVERTIMENTO**



**Risalite a una velocità controllata ed entro la massima velocità di risalita specificata dalla tabella di decompressione o dal computer subacqueo che viene usato.**

Controllate la risalita scaricando l'aria dalla muta stagna alzando o abbassando il vostro braccio sinistro. Se state risalendo troppo rapidamente, alzate il vostro braccio sinistro più in alto per consentire alla valvola di scaricare più aria. Se alzando il braccio sinistro, non si rallenta comunque la risalita sufficientemente, premete la valvola di scarico per attivare lo scarico manuale. Se siete in assetto negativo e avete difficoltà a risalire, abbassate il vostro braccio sinistro e aggiungete un po' di aria alla muta stagna per aumentare l'assetto. Una volta che iniziate a risalire, preparatevi a scaricare l'aria attraverso la valvola di scarico. Siate pronti a interrompere la vostra risalita in ogni momento. Controllate la vostra velocità di risalita in modo da essere in grado di fermarvi ed eseguire le soste di sicurezza o decompressione raccomandate. Una volta raggiunta la superficie, gonfiate il GAV per un galleggiamento più comodo e sicuro.

## **7.8 Nuoto in superficie**

Gonfiare il GAV in superficie vi consentirà di nuotare confortevolmente senza gonfiare la muta stagna. Gonfiare la muta stagna in superficie causerà una certa pressione sul collo. Molti subacquei trovano tale pressione non confortevole.

Alcuni subacquei gradiscono chiudere la valvola di scarico completamente mentre nuotano in superficie per assicurarsi assetto positivo e prevenire il collassamento della muta. Anche se chiudere la valvola completamente in superficie è accettabile, assicuratevi poi di riaprirla prima di iniziare l'immersione.

## **7.9 Accorgimenti con la muta stagna tra più immersioni nello stesso giorno**

Con tempo caldo potete aprire la cerniera della muta stagna quando siete fuori dall'acqua tra un'immersione e l'altra.

Se avete ancora troppo caldo, potete rimuovere la parte superiore della muta stagna oppure rimuoverla completamente.

## 8 - RIMUOVERE LA TUA MUTA STAGNA DTEK

Rimuovere tutto l'equipaggiamento SCUBA, incluso il cappuccio, prima di rimuovere la muta stagna. Se l'esterno della vostra muta si è sporcato durante l'immersione, lavate lo sporco prima di rimuovere la muta. Prestate particolare attenzione alla cerniera stagna. Aprite completamente la cerniera. Se avete una cerniera di protezione, accertatevi che entrambe le cerniere siano completamente aperte.



**ATTENZIONE**



Se le cerniere non sono completamente aperte potrebbero danneggiarsi.

### 8.1 Mute stagne versioni con cerniera schiena/spalla e spalla/fianco



Sganciate il sotto cavallo che tiene il torso della muta stagna al suo posto. Tirate su la muta in modo che l'eccesso di lunghezza del torso della muta stagna si sposti il più in alto possibile sul petto.

Rimuovere il Collo in lattice o in neoprene

Rivedere la sezione Rimuovere il Collo della muta stagna di questo manuale

Rimuovere il polsino in lattice o neoprene conico

Rivedere la sezione Rimuovere i polsini della muta stagna di questo manuale

Afferrate il materiale della manica tra le vostre dita e il pollice e tirate il braccio fuori dal polsino ma non dalla manica e fate uscire la spalla destra.

Mettete il braccio destro dietro la schiena e, con la mano sinistra, afferrate il materiale della manica destra. Tirate la manica fuori dalla spalla destra e dal braccio. Rimuovete il polsino sinistro nello stesso modo e tirate fuori il braccio sinistro dalla manica.

## 8.2 Rimuovere la muta stagna dal proprio corpo

Rimuovere i Rock Boot, nel caso di scarpette, allentare il velcro alle caviglie.  
Togliere le bretelle dalle spalle e piegare la muta sulla vita.  
Sedersi per rimuovere le gambe.

## 9 - ABILITÀ E PROCEDURE DI EMERGENZA



**Le seguenti procedure di emergenza dovrebbero essere praticate in un ambiente controllato (come una piscina) sotto la supervisione di un istruttore certificato da un'agenzia di formazione riconosciuta prima di utilizzare la muta stagna in acque libere. Questo manuale NON può sostituire l'addestramento pratico e lo sviluppo di abilità di immersione. CONOSCERE le procedure NON è sufficiente. Si dovrebbe essere in grado di ESEGUIRE realmente gli esercizi collegati alle procedure di emergenza. Come ogni abilità, anche queste sono acquisite PRATICANDOLE, non semplicemente leggendole.**

Diventate abili nelle seguenti procedure di emergenza (eccetto quanto in nota) prima usare la muta stagna in acque libere:

### 9.1 Posizione invertita (aria nei piedi )

Se vi ritrovate in assetto positivo e girati sotto sopra, starete risalendo verso la superficie a piedi in alto e testa in basso. E' molto importante riguadagnare immediatamente il controllo, in quanto l'aria non può essere scaricata dalla muta stagna se rimanete sotto sopra in questa posizione.

#### **Se vi ritrovate sotto sopra quando siete in prossimità del fondo:**

- nuotate con decisione verso il fondo
- spingetevi sul fondo con le mani
- giratevi in posizione regolare
- scaricate immediatamente l'aria dalla muta stagna attraverso la valvola di scarico

#### **Se vi ritrovate sotto sopra a mezz'acqua:**

- nuotate con decisione verso il fondo

- piegatevi in avanti alla vita
- giratevi in posizione regolare
- scaricate immediatamente l'aria dalla muta stagna

Se non siete in grado di recuperare una posizione regolare e state risalendo in modo incontrollato, allargate il vostro corpo per ridurre la velocità di risalita e prestate particolare attenzione a respirare continuamente, lasciando le vie aeree aperte.

Allargate braccia e gambe, ponete le pinne parallele alla superficie dell'acqua e cercate di rallentare la risalita creando quanto più attrito possibile. Continuate a espirare mentre risalite.



**Allargare il corpo è una manovra estrema da usarsi solo in caso di emergenza. Non praticate questo esercizio se non sotto la diretta supervisione di un istruttore certificato da un'agenzia di formazione riconosciuta.**

**La risalita rapida è pericolosa e può causare embolia gassosa o malattia da decompressione, entrambe condizioni che possono risultare in gravi ferite o morte.**

## 9.2 Valvola di carico bloccata in apertura

Se la valvola di carico si blocca in apertura, bisogna disconnettere la frusta di carico. Il modo più efficace per disconnettere la frusta è quello di spingere la frusta in avanti, nella direzione della valvola di gonfiaggio mentre si tira indietro la flangia di disconnessione rapida. Praticare questo esercizio con i guanti indossati, fino a quando si è in grado di disconnettere la frusta rapidamente e con facilità.

Se vi dimenticate la direzione in cui girare la valvola di scarico per aprirla (anti-oraria), potete scaricare manualmente attraverso la valvola automatica. Alzate il gomito sinistro fino a quando esso diventa il punto più elevato del corpo e premete la valvola. L'aria verrà così scaricata dalla valvola.

Se non siete in grado di scaricare abbastanza aria dalla valvola, aprite il Collo o un polsino per consentire all'aria di uscire. Con tutta probabilità entrerà acqua nella muta stagna.

Se ancora non si riesce a scaricare aria a sufficienza e si sta risalendo in modo incontrollato, allargate il vostro corpo per ridurre la velocità di risalita. Allargate le braccia e le gambe, ponete le pinne parallele alla superficie, e cercate di rallentare la risalita creando attrito. Assicuratevi di continuare a espirare mentre risalite.



**Se continuate a premere la valvola di scarico dopo che tutta l'aria è uscita dalla muta stagna, potrebbe entrare dell'acqua nella muta.**



### **9.3 Valvola di carico bloccata in chiusura**

Se la valvola di carico è bloccata in posizione di chiusura, fermate la vostra discesa e terminate la vostra immersione immediatamente. Usate il gav per controllare l'assetto e ritornate in superficie scaricando l'aria in espansione dalla muta stagna.

### **9.4 Perdita dalla valvola di scarico**

Se la valvola di scarico si blocca in apertura, la muta non terrà più aria al suo interno in modo regolare. E' anche probabile che entri acqua nella muta dalla valvola aperta.

Se la valvola di scarico è bloccata in apertura, terminate la vostra immersione immediatamente, usando il gav per controllare l'assetto e ritornate in superficie.

### **9.5 Valvola di scarico bloccata in chiusura**

Se la valvola di scarico è bloccata in posizione di chiusura, l'aria non potrà essere scaricata regolarmente dalla muta stagna. Ciò potrebbe causare una risalita incontrollata.

Se la valvola di scarico è bloccata in posizione di chiusura, dovete aprire il Collo o un polsino per rilasciare l'aria dalla muta. Quando si segue questa procedura di emergenza, dell'acqua entrerà nella muta.

Se ancora non si è in grado di scaricare aria a sufficienza e si sta risalendo in modo incontrollato, allargate il vostro corpo per ridurre la velocità di risalita. Allargate braccia e gambe, ponete le vostre pinne parallele alla superficie dell'acqua, e cercate di rallentare la risalita creando attrito. Assicuratevi di continuare a espirare per tutta la risalita.

### **9.6 Lenta infiltrazione di aria nella valvola di carico**

Se notate una lenta infiltrazione nella valvola di carico, staccate la frusta di bassa pressione e terminate l'immersione immediatamente. Risalite scaricando l'aria in espansione dalla muta stagna attraverso la valvola di scarico.

### **9.7 Perdita/interruzione dell' aria**

Se la vostra alimentazione d'aria alla valvola di carico si interrompe o viene persa, terminate la vostra immersione immediatamente. Controllate la vostra velocità di risalita scaricando aria dalla muta attraverso la valvola di scarico.

### **9.8 Muta allagata**

Nel caso di una rottura della cerniera o altra grave rottura della muta stagna, la muta si potrebbe allagare completamente. Se la muta stagna si allaga:

- gonfiate il GAV per stabilire assetto positivo
- posizionate il punto di lacerazione il più in basso possibile per rendere minima la perdita di aria
- risalite in modo controllato
- terminate l'immersione



**L'esercizio di emergenza sopra menzionato può essere praticato in una piscina riscaldata sotto la diretta supervisione di un istruttore qualificato certificato da un'agenzia di formazione riconosciuta.  
Usate un sottomuta adatto a non sovra-riscaldarsi nell'acqua.**

Se non siete in grado di stabilire assetto positivo gonfiando il GAV, solo a quel punto dovrete considerare l'idea di sganciare la zavorra. Anche un piccolo ammontare di acqua fredda che entra nella muta può apparire come una rottura catastrofica. E' estremamente importate provare a risalire usando il GAV prima di sganciare la zavorra. Se la muta stagna sembra allagata, ma in effetti non lo è, il gonfiaggio del GAV in aggiunta allo sganciamento della zavorra possono generare un assetto estremamente positivo. A seconda del volume di aria nel GAV e della quantità di zavorra indossata, alcuni subacquei possono diventare molto positivi. Un tale assetto positivo sarebbe impossibile da controllare e porterebbe a una risalita rapidissima e incontrollata.



**Sganciare la cintura di zavorra dopo aver gonfiato il GAV può comportare un imminente pericolo e causare gravi ferite o morte. Non sganciate la cintura di zavorra se non nel caso in cui una risalita immediata, rapida e incontrollata in superficie sia necessaria per evitare la morte imminente.**

## **9.9 Sistema di zavorra sganciata o scivolata**



**La procedura di emergenza per cintura di zavorra sganciata/scivolata dovrebbe essere letta e compresa. Non praticate questo esercizio se non in ambiente controllato sotto la diretta supervisione di un istruttore qualificato, certificato da un'agenzia di formazione riconosciuta.**

Se si sgancia o si perde la cintura di zavorra, bisognerebbe tentare di recuperare i pesi. Se non si è in grado di recuperare i pesi:

- afferrarsi e tenersi a qualsiasi cosa sia a portata di mano (cima di risalita, cima dell'ancora, rocce) e scaricare la muta stagna
- se non si è ancora in grado di controllare la propria risalita, assumere la posizione di corpo allargato per ottenere il massimo attrito
- ricordatevi di continuare a espirare durante la risalita

## 10 - IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

### 10.1 Problemi comuni

Le aree più comuni da controllare se si hanno infiltrazioni di acqua nella muta:

- Cerniera stagna non completamente chiusa.
- Controllare che la cerniera sia completamente chiusa prima di rimuovere la muta.
- Polsini o Collo non correttamente indossati intorno al polso o al collo.
- La superficie sigillante non è liscia contro la pelle o c'è qualcosa tra la superficie sigillante e la pelle, per esempio parti del sottomuta.
- Sporizia o oggetti nell'area di tenuta della guarnizione della valvola di scarico.
- Sciacquare la valvola di scarico con acqua dolce.
- Fori o usura nel materiale della muta stagna o nelle guarnizioni.
- Esaminare visivamente l'area in cui si è avvertita l'infiltrazione. Se non sono visibili fori o usura, a muta dovrebbe essere testata per la tenuta.

## 11 - CURA E MANUTENZIONE DELLA MUTA STAGNA DTEK



Un'adeguata cura e manutenzione della vostra muta stagna ne allungheranno notevolmente la vita utile.

### 11.1 Risciacquo stagna Dtek

Terminate le immersioni del giorno risciacquare abbondantemente l'esterno della muta stagna con acqua dolce. Prestare particolare attenzione alla cerniera ed alle valvole.

Risciacquare la valvola di scarico e quella di carico delicatamente con acqua corrente

### 11.2 Risciacquo Collo e polsi

Lavare le guarnizioni in lattice con una soluzione leggera di acqua e sapone dopo circa una decina di immersioni o prima di riporre la muta per periodi prolungati. L'accumulo di grassi corporei accorcerà la vita utile delle guarnizioni in lattice.



**Le valvole della muta stagna devono essere pulite dopo l'uso così come il vostro erogatore.  
La valvola di carico può bloccarsi a causa dell'accumulo di sale.  
La valvola di scarico può bloccarsi od avere infiltrazioni a causa di sporcizia interna.**

Se l'interno della vostra muta si è bagnato, risciacquare anche l'interno della muta.



**Non lasciate la muta appesa per lunghi periodi e non lasciate mai la vostra muta sotto il sole o in ambiente con presenza di cloro (esempio piscine) o dove un appropriato ricircolo d'aria fresca e non contaminata non sia presente**

### 11.3 Asciugatura muta stagna

Quando la muta è completamente asciutta all'esterno, toccate il suo interno (fino in fondo ai calzini/scarpette). Se vi è condensa o umidità all'interno della muta, girate la muta sotto sopra e fate asciugare anche l'interno.

Dopo aver sciacquato la muta, aprire la cerniera, appendete la muta dai calzini/scarpette su una cima o su asciugatoio all'ombra e lasciare asciugare.

### 11.4 Manutenzione collo e polsini

Quando la vostra muta è completamente asciutta, applicate talco Minerale in polvere non profumato alle guarnizioni in lattice e/o Neoprene.

## 11.5 Manutenzione Cerniere

### Cerniera in ottone

Risciacquare completamente la cerniera con acqua dolce pulita dopo ogni immersione, soprattutto se effettuata in acqua salata o contaminata .

- Lubrificare la cerniera con il nastro pulito, asciutto e completamente chiuso. Usare cera solida o paraffina solida, facendo scorrere il materiale lubrificante con una leggera pressione, sulla parte esterna della cerniera sopra ai “dentini in ottone” di entrambi i lati.  
A lubrificazione avvenuta correttamente, piccole tracce di cera dovranno vedersi tra i “dentini in ottone” e non vanno rimosse.
- Non utilizzare mai lubrificanti al silicone, spray o grasso al silicone in pasta: ciò potrebbe compromettere sia la durata della cerniera che le successive lavorazioni per la sostituzione della stessa.  
Con il passare del tempo e un utilizzo prolungato potrebbero formarsi delle sfilacciate sui lembi esterni del nastro.
- Questi devono essere rimossi con estrema cura e attenzione, utilizzando una forbice affilata, al fine di evitare un’usura precoce della cerniera stessa.  
Non utilizzare accendini o altre fiamme, il nastro gommato può incendiarsi o comunque danneggiarsi ulteriormente, compromettendo la tenuta stagna.
- Per lo stoccaggio a breve termine della muta, tra immersioni ravvicinate in giornata, non è necessario lubrificare la cerniera ad ogni immersione, ma deve essere mantenuta chiusa se la muta rimarrà appesa o aperta se la muta viene ripiegata e riposta nella borsa.  
Per uno stoccaggio a lungo termine, per esempio mensile o più lungo, la cerniera deve essere pulita, lubrificata e mantenuta chiusa se la muta rimarrà appesa o aperta se la muta viene ripiegata e riposta nella borsa.

### Cerniera Plastica

- Risciacquare completamente la cerniera con acqua dolce pulita dopo ogni immersione, soprattutto se effettuata in acqua salata o contaminata .  
Attenzione, acque dolci fortemente alcaline o fortemente acide, spesso presenti in grotte o laghi isolati (es. i cenotes), sono da considerarsi come ambienti contaminati e quindi l’intera muta dovrà essere lavata con cura immediatamente dopo ogni immersione.
- Lubrificare la cerniera con il nastro pulito e asciutto, completamente aperto e utilizzando grasso al silicone in pasta, applicando delle piccole gocce a distanza di circa 5 cm su entrambi i lati del nastro.  
Procedere quindi alla chiusura e alla riapertura del nastro circa 3-4 volte, al fine di stendere uniformemente il lubrificante.  
A lubrificazione avvenuta correttamente, il nastro dovrebbe apparire lucido esternamente.  
Non utilizzare mai lubrificanti solidi quali cera o paraffina: ciò potrebbe compromettere sia la tenuta stagna che la durata della cerniera stessa.
- Per lo stoccaggio a breve termine della muta, tra immersioni ravvicinate in giornata, non è necessario lubrificare la cerniera a ogni immersione, ma deve essere comunque mantenuta chiusa.  
Per uno stoccaggio a lungo termine, a esempio mensile o più lungo, la cerniera deve essere pulita, lubrificata e mantenuta assolutamente in posizione di chiusura.
- Lasciare il cursore in posizioni intermedie potrebbe causare perdite di tenuta temporanee nelle immersioni successive.  
Se questo dovesse accidentalmente accadere, lubrificare nuovamente la cerniera e lasciare la muta appesa con cerniera completamente chiusa per almeno 1 giorno prima di usarla nuovamente.  
Questo dovrebbe ripristinare la tenuta stagna della muta.

Se doveste avere qualsiasi dubbio o domanda riguardo la cura e la manutenzione della vostra muta stagna DTEK, siete invitati a contattarci all’indirizzo mail [info@dtekgroup.net](mailto:info@dtekgroup.net)

## 11.6 Riporre la muta stagna

Riporre adeguatamente la muta stagna allungherà la vita della vostra muta. Riponete la muta stagna in un posto fresco e asciutto, con la cerniera Plastica chiusa e lubrificata o Metallica aperta e lubrificata. L'area in cui la riponete non dovrebbe avere generatori di ozono come dispositivi elettronici o a gas.

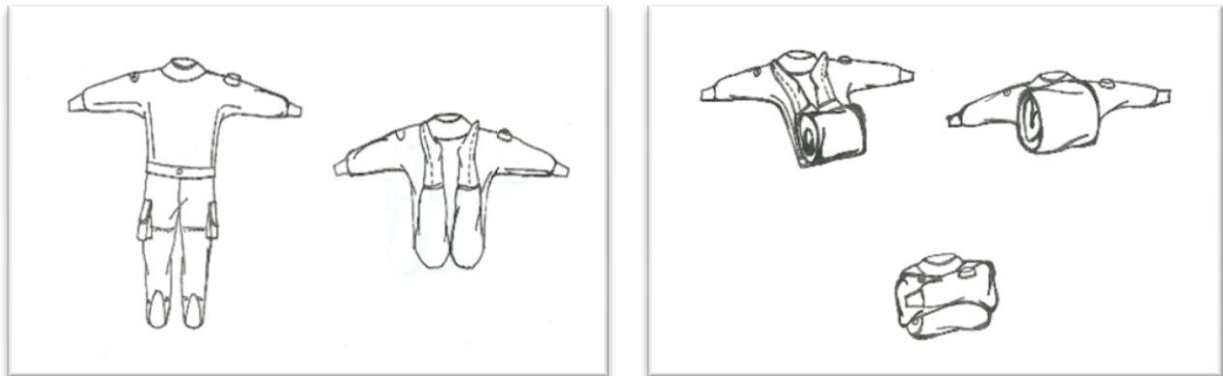
## 11.7 Appendere la muta (Brevi periodi e per asciugatura)

Per riporre la muta tra immersioni la cosa migliore è appenderla in una zona fresca e asciutta, a distanza da generatori di ozono, cioè motori elettrici, luci a gas e luce solare.

- La muta dovrebbe essere appesa su un appendiabiti di qualità specifico per mute stagne o umide.
- La cerniera dovrebbe essere lasciata chiusa.
- Mettere la muta sull'appendiabiti facendo attenzione a non danneggiare il Collo con l'uncino dell'appendiabiti.

## 11.8 Stoccaggio a lungo termine

Dopo aver completato le procedure per la pulizia e manutenzione dei particolari come sopra descritto, seguite le istruzioni per ripiegare la muta (di seguito descritte) con la cerniera plastica chiusa e lubrificata o Metallica aperta e lubrificata, le guarnizioni vanno cosparse di talco minerale non profumato; inseritela nella sacca da trasporto. Riponete la muta stagna in un posto fresco e asciutto. L'area in cui la riponete non dovrebbe avere generatori di ozono come dispositivi elettronici o a gas per ridurre l'effetto invecchiamento delle guarnizioni e tessuto della muta. La muta va accuratamente piegata senza pressarla e riposta nella sua borsa da trasporto. Abbiate cura di non appoggiarci altro materiale al di sopra.



- 1- Distendere la muta con la cerniera allineata senza pieghe , a faccia in giù, su una superficie pulita e piatta con le braccia allargate ai lati. Tirare su le spalle in modo che il collo stia piatto.
- 2- Piegare le gambe in modo che le punte dei calzini della muta stiano appena sotto la linea delle spalle.
- 3- Piegare la parte inferiore della muta stagna verso la parte superiore, facendo una piega della sezione di circa 30 cm.
- 4- Piegare ulteriormente in modo che il fondo dell'ultima piegatura rimanga ora all'altezza della linea delle spalle.
- 5- Piegare i polsini all'interno delle maniche e piegare le maniche incrociandole attraverso l'intero pacchetto. Inserire la muta stagna nella borsa DTEK.
- 6- Le mute stagne più grandi possono richiedere di essere piegate in due per essere inserite nella borsa DTEK per il trasporto.

## **Come smaltire la muta stagna**

Per gettare la vostra muta stagna alla fine della sua vita utile, usate il contenitore appropriato con riferimento alle vostre leggi locali per materiali non riciclabili

**La Dichiarazione di Conformità redatta secondo il  
Regolamento UE 2016/425 Allegato IX è scaricabile dal sito  
[www.dtekgroup.net/declaration](http://www.dtekgroup.net/declaration)**



## GARANZIA

L'assistenza tecnica dei prodotti Dtek verrà gestita direttamente dalla sede centrale, presso la nostra fabbrica sita in Verona o dai centri autorizzati.

DTEK garantisce che la vostra muta stagna (ad eccezione degli accessori: collo, polsini, cerniera e valvole) sarà esente da difetti dei materiali e della lavorazione per un periodo di DUE (2) anni dalla data di acquisto originale. La garanzia sulle mute stagne include i materiali di costruzione, la lavorazione artigianale e la sigillatura delle cuciture.

DTEK garantisce cerniere, valvola di scarico e di carico da difetti dei materiali o della lavorazione per un periodo di un (1) anno dalla data di acquisto originale.

DTEK garantisce collo e i polsini stagni da difetti dei materiali o della lavorazione per un periodo di 6 mesi dalla data di acquisto originale.

DTEK garantisce sottomuta ed altri accessori da utilizzarsi con la muta stagna, da difetti dei materiali o della lavorazione per un periodo di un (1) anno dalla data di acquisto originale.

Ogni prodotto che DTEK determinerà essere difettoso, nei materiali o nelle lavorazioni, in accordo con le garanzie sopra menzionate sarà riparato o sostituito a scelta di DTEK gratuitamente. Eventuali tasse o dazi che potrebbero venire richiesti in caso di importazione o esportazione sono interamente a carico dell'acquirente.

Questa garanzia è una garanzia diretta al consumatore estesa solo all'acquirente originario e non si applica a mute stagne usate per propositi commerciali.

La gestione del materiale difettoso o da inviare/riparare/sostituire, dovrà essere preventivamente concordata con il servizio assistenza clienti previo messaggio al seguente indirizzo E-Mail  
[assistenza@dtekgroup.net](mailto:assistenza@dtekgroup.net)

Questa garanzia sostituisce espressamente ogni altra garanzia.





## DANNI NON COPERTI DALLA GARANZIA

- Danni causati da normale uso e usura
- Danni causati da uso intensivo, eccezionale, errato o in condizioni anormali (urti, strappi, cadute, colpi, etc.).
- Danni causati da manutenzione insufficiente o scorretta ovvero da negligenza.
- Danni alla cerniera, causati dall' utilizzo di prodotti lubrificanti **NON APPROVATI** da Dtek
- Danni causati da prodotti per la pulizia o altre sostanze contenenti prodotti chimici aggressivi (solventi, tensioattivi, detergenti aggressivi, ecc.).
- Danni derivanti da alterazioni o modifiche apportate al prodotto senza esplicita autorizzazione.
- Danni causati dal montaggio scorretto dei componenti dopo interventi di manutenzione.
- Danni causati dalla mancata osservanza delle informazioni relative al prodotto.
- Danni causati dall'uso del prodotto in acque contaminate da sostanze chimiche aggressive (cloro, idrocarburi, ecc.) o acque con pH fortemente acido o basico.
- Danni causati dall'esposizione del prodotto a temperature eccessive, fuoco o dalla sua esposizione prolungata alla luce diretta del sole.
- La presente Garanzia non copre i prodotti destinati al noleggio, all'uso commerciale o militare.

## LIMITAZIONI DELLA RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE

DTEK declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose o animali, in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito Manuale di Istruzioni, specialmente quelle in tema di uso e manutenzione del prodotto.

DTEK non sarà responsabile per alcun accordo scritto o orale al di fuori della presente Garanzia. La sola responsabilità di DTEK sarà, a suo insindacabile giudizio, la riparazione o la sostituzione del prodotto.

DTEK non risarcirà in alcun modo eventuali disagi causati dall'impossibilità di usare il prodotto o eventuali spese sostenute mentre il prodotto è sottoposto a riparazione o sostituzione.

DTEK SRL  
VIA LUSSEMBURGO,9 - 37135 VERONA - ITALIA  
TEL. +39 045 8521046  
INFO@DTEKGROUP.NET ASSISTENZA@DTEKGROUP.NET  
WWW.DTEKGROUP.NET



**Dtek s.r.l.**

Via Lussemburgo, 9 - 37135 Verona - Italia

Tel. +39 045 8521046

info@dtekgroup.net – www.dtekgroup.net – www.dtekshop.it